

5. Рогозіна М. Ю. Педагогічні основи самоосвітньої діяльності майбутніх вчителів природничих дисциплін : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 „Теорія та методика професійної освіти” / М. Ю. Рогозіна. – Донецьк, 2005. – 20 с.

6. Щолок О. Б. Інформаційно-навчальне середовище як чинник формування компетентності в майбутнього фахівця у процесі самоосвіти / О. Б. Щолок // Збірник наукових праць. Педагогічні науки. – Випуск 43. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2006. – С. 366–370.

**Киселева О. Б. Самообразование как неотъемлемая составляющая подготовки учителя к профессиональной деятельности в условиях профильного обучения.**

*Статья посвящена одной из актуальных проблем внедрения профильного обучения в школе – формированию нового поколения педагогических кадров, способных к профессиональному самоусовершенствованию, саморазвитию и самообразованию. Особое внимание уделяется анализу этапов осуществления самообразовательной деятельности, раскрытию ее особенностей в условиях информационно-обучающей среды, а также сущности компетентности самообразования.*

**Kyselyova O.B. Self-education as integral part of preparation of teacher to professional activity in the conditions of the specialized teaching.**

*The article is devoted to one of the actual problems of introduction of specialized teaching at school – forming of new generation of pedagogical staff, apt at independent professional self-perfection, self-development and self-education. The special attention is paid to the analysis of stages of realization of self-educational activity, opening its features in the conditions of informative-educational environment, and also essence of self-educational competence.*

**УДК 547 + 37. 372**

**О.Г.Кисла**

Сумський технікум  
харчової промисловості НУХТ

**ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ ХІМІЇ МАЙБУТНІХ  
ФАХІВЦІВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

*У статті розглянуто початковий етап педагогічного дослідження з підвищення якості підготовки технологів технікуму харчової промисловості шляхом впровадження інтегрованого підходу до професійно орієнтованого навчання хімічних дисциплін.*

**Постановка проблеми.** Сучасна державна політика у сфері вищої освіти спрямована на забезпечення потреб держави і суспільства у висококваліфікованих фахівцях, професійний рівень яких відповідав би

світовим стандартам. В нинішніх економічних умовах зростає роль особистісних якостей фахівця, що забезпечують його професійну компетентність. Під професійною компетентністю Т.Г. Браже розуміє багатофакторне утворення, що дозволяє успішно здійснювати професійну діяльність [1, с.18]. Міжнародний департамент технічної та професійної освіти розглядає компетентність як спроможність ефективно й творчо застосовувати знання та вміння в міжособистісних відносинах [2, с.11].

Реформування освітньої галузі, застосування інноваційних педагогічних технологій відбуваються і у ВНЗ I-II рівнів акредитації. Вимоги до підготовки компетентних спеціалістів даних закладів освіти зазначені в законах України «Про освіту» (1996р.), «Про професійно-технічну освіту» (1998р.). В «Рекомендаціях учасників наради голів Рад директорів вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації» (2006 р.) головним завданням визначено підвищення якості підготовки молодших спеціалістів, які є кадровим потенціалом середньої ланки різних галузей економіки нашої держави. Відмічене завдання знайшло своє втілення в чинних навчальних програмах у зростанні вимог не тільки щодо обсягу, а й якості знань із загальноосвітніх і спеціальних дисциплін. Водночас, практика свідчить про постійне скорочення кількості годин на їх засвоєння. Крім того, інтегративні тенденції в сучасній науці, з одного боку, і предметний підхід до конструювання змісту освіти, з іншого, зумовлюють загострення проблеми підготовки компетентних фахівців в технікумах та коледжах.

Таким чином, проблема пошуку шляхів підвищення якості підготовки спеціалістів ВНЗ I-II рівнів акредитації є актуальною.

**Аналіз актуальних досліджень.** Один з напрямів її розв'язання ми вбачаємо в професійній орієнтації навчання в даних закладах освіти. На думку А.Т. Ростунова, спрямованість підготовки майбутнього спеціаліста за своїм змістом має бути професійною, тому зусилля студента потрібно спрямовувати на щонайкраще засвоєння майбутньої професії [4, с.117].

Професійну спрямованість навчання хімії ми розглядаємо як провідний принцип інтеграції хімічних і фахових дисциплін у підготовці технологів харчової промисловості ВНЗ I-II рівнів акредитації. Адже саме предмети хімічного циклу є базовими для вивчення спеціальних дисциплін студентами даного профілю, а без знання хімізму технологічних процесів не може бути компетентного фахівця.

Сучасний словник іншомовних слів визначає інтеграцію (від лат *integratio* – відновлення, поповнення) як об'єднання в ціле яких-небудь частин, елементів; відновлення і (або) підвищення якісного рівня взаємозв'язків між елементами системи [5, с.309].

Інтеграційні процеси здійснюються у всіх сферах людської діяльності, в тому числі і в освіті.

Ідею про необхідність інтеграції знань у процесі навчання висловлював ще давньогрецький мислитель Платон (427-347 рр. до н.е.).

У сучасній педагогіці, як відмічає М.І. Прокоф'єва, інтеграцію розглядають як процес становлення цілісності, як результат становлення цілісності або процес і результат становлення цілісності [3, с.10 ].

Характеристиці інтегрованого підходу до навчання учнів (студентів) присвячені численні публікації науковців, методистів, вчителів. Так, І.Д. Зверев, В.М. Максимова наголошують на важливості міжпредметних зв'язків, С.У. Гончаренко, І.М. Козловська розглядають інтеграційні процеси на рівні формування цілісного світогляду, Н.М. Буринська, О.Г. Ярошенко досліджують особливості природничонаукової інтеграції, А.В. Степанюк, Т.В.Гладюк розрізняють рівні, форми інтеграції природничих дисциплін у вітчизняній і зарубіжній школі, В.В. Моштук розкриває дидактичні умови інтеграції споріднених предметів, О.П. Мітрясова пропонує принципи конструювання змісту хімічної освіти з точки зору ідей інтеграції у підготовці фахівців аграрного спрямування, Ю.І. Мальований, О.В. Сергєєв характеризують інтеграційні процеси у загальній і професійно-технічній освіті, Г.І. Шатковська розглядає науково-методичні засади інтеграції фізики та хімії у підготовці фахівців ВНЗ I-II рівнів акредитації техніко-технологічного профілю. Загальні положення дидактики і методики навчання хімії висвітлюються в працях Л.П. Величко, Н.М. Буринської, О.Г. Ярошенко, Н.Н. Чайченко, Н.І. Шиян та ін.

Проте в дослідженнях науковців недостатньо уваги приділено вивченню питання професійного спрямування навчання хімічних дисциплін в контексті інтеграції хімічних та фахових знань у підготовці технологів харчової промисловості ВНЗ I-II рівнів акредитації. Актуальність даної проблеми зумовила вибір теми дослідження «Професійно орієнтоване навчання хімії майбутніх фахівців харчової промисловості».

**Мета статті.** У статті розглянуто початковий етап педагогічного дослідження з підвищення якості підготовки технологів технікуму харчової промисловості шляхом впровадження інтегрованого підходу до професійно орієнтованого навчання хімічних дисциплін.

**Виклад основного матеріалу.** Мета дослідження полягає в експериментальному обґрунтуванні ефективності методичних засад професійно орієнтованого навчання хімічних дисциплін на основі інтегрованого підходу.

На першому етапі вивчався стан хімічної освіти студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації та здійснювався теоретичний аналіз літератури з проблеми дослідження. Було проаналізовано філософську, психолого-педагогічну, дидактичну та методичну літературу з питань інтеграції знань як можливого шляху оптимізації навчально-виховного процесу, підвищення рівня навчальних досягнень студентів з хімічних дисциплін, а в подальшому – поліпшення якості підготовки з фахових предметів. Досліджувалась роль інтеграційних процесів у професійному спрямуванні предметів хімічного циклу студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації.

На даному етапі також узагальнювався передовий педагогічний досвід роботи викладачів в технікумах, коледжах, НУХТі. Крім того, визначалися теоретичні аспекти дослідження, предмет, об'єкт, мета, завдання, гіпотеза.

Завершував перший етап дослідження констатувальний експеримент, що проводився за декількома напрямками. Один з них

полягав у опрацюванні проблеми інтегрованого підходу до професійно-орієнтованого навчання у науковій, методичній та навчальній літературі. Інший – дослідження стану хімічної освіти студентів-технологів технікуму харчової промисловості. З цією метою було проведено анкетування серед викладачів хімічних та спеціальних дисциплін, а також серед студентів молодших і старших курсів технологічного відділення. Нижче наведемо декілька питань анкети та дані з результатів анкетування (табл. 1– 4).

Отже, більшість викладачів хімічних дисциплін (83,3%) вважають проблему професійного спрямування навчання хімії актуальною. Половина опитуваних вважає, що професійно орієнтоване навчання з предметів хімічного циклу підвищує якість успішності студентів з даних предметів. Більшість викладачів (83,3%) лише частково спирається на знання з фахових дисциплін у викладанні предметів хімічного циклу. Половину опитуваних не задовольняє наявне методичне забезпечення щодо професійного спрямування хімічних дисциплін, третину – задовольняє частково, а решта (16,7%) – вважають дане методичне забезпечення задовільним. Крім того, третина викладачів (33,4%) реалізацію

Таблиця 1. Результати анкетування викладачів хімічних дисциплін

| Питання  | Відповіді, % |          |    |
|--|--------------|----------|----|
|  | Так          | Частково | Ні |
| 1. Чи існує проблема професійного спрямування навчання хімії у ВНЗ I-II рівнів акредитації                                   | 83,3         | 16,7     | -  |
| 2. Чи впливає професійно орієнтоване навчання хімічних дисциплін на підвищення якості успішності студентів з даних предметів | 50           | 50       | -  |
| 3. Чи спираєтесь Ви на знання з фахових дисциплін у навчанні хімічних предметів  | 16,7         | 83,3     | -  |
| 4. Чи задовольняє наявне методичне забезпечення професійну спрямованість предметів хім. циклу                                | 16,7         | 33,3     | 50 |

професійно-орієнтованого навчання розуміє на рівні окремих тем курсів хімічних та фахових дисциплін, половина – на рівні окремих форм діяльності, а решта (16,6 %) – на рівні інтеграції цілей, змісту, методів і форм діяльності. Половина викладачів професійно орієнтоване навчання хімії розуміє як знання спеціальних предметів у навчанні хімії, третина (33,3%) – як інтегративне взаємопроникнення хімічних знань в спеціальних предметах та знання зі спеціальних предметів у навчанні хімії, а решта опитуваних (16,7 %) – як хімічні знання в спеціальних предметах.

Таблиця 2. Результати анкетування викладачів спеціальних дисциплін

| Питання  | Відповіді, % |          |      |
|--|--------------|----------|------|
|  | Так          | Частково | Ні   |
| 1. Чи існує проблема професійного спрямування навчання хімії у ВНЗ I-II рівнів акредитації                                 | 42,8         | 28,6     | 28,6 |
| 2. Чи впливає професійно орієнтоване навчання хімічних дисциплін на підвищення фахової компетентності майбутніх технологів | 71,4         | 28,6     | -    |
| 3. Чи спираєтесь Ви на знання з хімічних дисциплін у навчанні фахових предметів  | 28,6         | 71,4     | -    |

Таким чином, близько половини викладачів спеціальних дисциплін (42,8%) вважає проблему професійно орієнтованого навчання хімії актуальною, майже третина (28,6%) – що дана проблема існує лише частково, а решта не вважає дану проблему актуальною. Більшість викладачів фахових предметів (71,4%) погоджуються з тим, що професійно спрямоване навчання хімії сприяє підвищенню фахової компетентності майбутніх технологів харчової промисловості, решта (28,6%) – що даний підхід лише частково впливає на підвищення фахової компетентності. Більшість опитуваних (71,4%) при викладанні спеціальних предметів лише частково використовують знання та уміння з хімії, решта (28,6%) – вважають, що систематично спираються на них. Крім того, більшість опитуваних (57,1%) реалізацію професійно орієнтованого навчання хімії розглядають на рівні окремих тем курсів спеціальних дисциплін, близько третини (28,6%) – на рівні окремих форм діяльності студентів, решта (14,3%) – на рівні інтеграції цілей, змісту, методів і форм діяльності. Головним недоліком у хімічній підготовці студентів близько половини викладачів спеціальних дисциплін (42,9%) вважають недостатнє професійне спрямування предметів хімічного циклу, ще 14,3% викладачів вбачають причину в обмеженій кількості годин для вивчення хімічних дисциплін, така ж кількість (14,3%) гадають, що причина – в методиці викладання, а решта (28,6%) взагалі вважає, що хімічна підготовка студентів – задовільна.

Таблиця 3. Результати анкетування студентів молодших курсів

| Питання  | Відповіді, % |          |      |
|--|--------------|----------|------|
|  | Так          | Частково | Ні   |
| 1. Чи потрібні знання і вміння з хімії у Вашій майбутній професії  | 70           | 16,7     | 13,3 |
| 2. Чи знаєте Ви, які саме хімічні речовини і з якою метою використовуються у сучасному харчовому виробництві | 13,3         | 30       | 56,7 |
| 3. Чи потрібно використовувати інформацію, що стосується Вашого майбутнього фаху у навчанні хімії            | 63,3         | 23,3     | 13,3 |

|   |      |      |      |
|---|------|------|------|
| 4. Чи вмієте Ви застосовувати здобуті теоретичні знання на практиці | 11,7 | 36,7 | 51,6 |
| 5. Чи вмієте Ви розв'язувати задачі між предметного змісту          | 6,7  | 25   | 68,3 |

Отже, більшість викладачів розуміють у загальних рисах сутність професійно орієнтованого навчання хімії, а також роль інтегрованого підходу в цьому навчанні. Водночас, більшість викладачів, як хімічних, так і фахових дисциплін вбачають можливість впровадження даних ідей лише на рівні окремих тем курсів хімії і спеціальних предметів, а також окремих форм діяльності студентів. Реалізація професійно орієнтованого навчання хімічних дисциплін на основі інтегрованого підходу гальмується відсутністю методичного забезпечення, а також відповідної підготовки викладачів.

Результати анкетування, проведеного серед студентів-технологів молодших курсів виявили, що більшість студентів (близько 70%) вважає, що знання і вміння з хімії потрібні у майбутній професії, частина студентів (16,7%) думає, що дані знання і вміння потрібні лише частково, а деякі студенти (13,3%) взагалі розглядають їх як не потрібні. Більша частина студентів (56,7%) не знає або частково уявляє (30%), які саме речовини і з якою метою використовуються у виготовленні сучасних продуктів харчування, а решта (13,3%) вказують, що знають. Більше половини опитуваних (63,3%) радять використовувати інформацію, що стосується майбутнього фаху у навчанні хімії, менша частина опитуваних (23,3%) думають, що це лише частково необхідно, а деякі студенти відзначили, що це не потрібно. Більшість студентів вказали, що не вміють (51,6%) або лише частково вміють (36,7%) застосовувати теоретичні знання з хімії на практиці, а невелика кількість опитуваних (11,7%) думають, що вміють це робити. Також більшість студентів (68,3%) зазначили, що не вміють розв'язувати задачі міжпредметного змісту, четверта частина опитуваних (25%) – частково вміє, а 6,7% впевнені, що вміють розв'язувати такі задачі.

Таблиця 4. Результати анкетування студентів старших курсів

| Питання   | Відповіді, % |          |    |
|---|--------------|----------|----|
|   | Так          | Частково | Ні |
| 1. Чи потрібні знання і вміння з хімії у Вашій майбутній професії   | 71           | 27       | 2  |
| 2. Чи впливає хімічна підготовка на якість опанування Вами професією  | 68           | 27       | 5  |
| 3. Чи достатня увага приділялась міжпредметним зв'язкам з майбутньою професією під час вивчення предметів хімічного циклу | 30           | 43       | 27 |
| 4. Чи сприяє професійно орієнтоване навчання хімії підвищенню Вашої фахової компетенції                                   | 48           | 34       | 18 |

Анкетування старшокурсників дозволило дійти таких висновків. Переважна більшість опитуваних (71%) вважає необхідними знання і

вміння з хімії у майбутній професії, близько третини (27%) – що дані знання і вміння лише частково необхідні, а деякі студенти (2%) думають, що вони не потрібні. Близькі результати і щодо оцінювання впливу хімічної підготовки на якість опанування майбутньою професією студентів: 68% розуміє вплив хімічної підготовки на якість опанування професією, 27% погоджується, що хімічна підготовка лише частково впливає, а 5% – що не впливає. Близько половини опитуваних (43%) думають, що під час вивчення хімічних дисциплін міжпредметним зв'язкам з професією увага приділялась лише частково, третина (30%) згодна, що приділялась достатня увага, і майже стільки ж студентів (27%) вважають, що – недостатня. Близько половини опитуваних (48%) гадають, що професійно спрямоване навчання хімії сприяє підвищенню фахової компетенції, третина (34%) погоджується з тим, що дане сприяння лише часткове, а 18% вважають, що це не впливає на їх професійну обізнаність. Крім того, більшість старшокурсників поділяють думку, що потрібно було б більшу увагу зосереджувати на питаннях щодо використання хімічних речовин у харчовій промисловості, головним недоліком вважають викладення теоретичного матеріалу хімічних дисциплін у відриві від майбутньої професії, пропонують збільшити кількість годин на практичні та лабораторні заняття з хімії.

Крім анкетування, з викладачами та студентами був проведений ряд бесід, здійснювались спостереження та аналіз результатів діяльності. Так, аналіз відповідей студентів під час проведення державної підсумкової атестації з хімії, іспитів з предметів хімічного циклу свідчить про те, що у значної кількості студентів відтворення знань відбувається лише на рівні репродукції; студенти не можуть пояснити властивості невідомої речовини; не вміють встановлювати причинно-наслідкові зв'язки щодо застосування речовин на основі даних про їх будову та властивості; не вміють розв'язувати задачі міжпредметного змісту; найскладнішими для студентів є завдання пошукового та творчого рівнів.

Більшість викладачів спеціальних дисциплін визнають формалізм в хімічних знаннях, низький рівень інтегрованих умінь студентів.

**Висновки.** Таким чином, даний етап педагогічного дослідження виявив недоліки в хімічній освіті студентів-технологів технікуму харчової промисловості, а також намітив шляхи вирішення проблеми з підвищення якості підготовки спеціалістів даного спрямування. Отже, необхідне теоретичне обґрунтування інтегрованого підходу до професійно орієнтованого навчання хімічних дисциплін, що дозволить підвищити рівень навчальних досягнень з хімічних дисциплін, пізнавальну активність студентів, дієвість їх знань. Це сприятиме покращенню успішності зі спеціальних дисциплін і підвищенню якості підготовки фахівців.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Браже Т.Г. Основные принципы совершенствования профессиональной квалификации учителей в ИУУ// Совершенствование профессиональных знаний и умений учителя в процессе повышения его квалификации: Сб. научн. трудов/ АПН ССР. – М., 1982. – С.18

2. Давидова В. Компетентнісний підхід до організації навчання та формування в молоді ключових компетентностей // Освіта.Технікуми, коледжі.–2007.– № 3(18) .– С.11–12.

3. Прокоф'єва М. Становлення інтеграційного знання фахівця // Рідна школа. – 2006. – №7. – С. 10–12.

4. Ростунов А.Т. Формирование профессиональной пригодности. – Минск. : ВШ, 1984. – 176 с.

5. Скопненко О.І., Цимбалюк Т.В. Сучасний словник іншомовних слів. – К. : «Довіра», 2006. – 789 с.

**Кислая О. Г. Профессионально ориентированное обучение химии будущих специалистов пищевой промышленности.**

*В статье рассматривается начальный этап педагогического исследования по повышению качества подготовки технологов техникума пищевой промышленности путем использования интегрированного подхода к профессионально ориентированному изучению химических дисциплин.*

**Kysla O. G. Professionally oriented teaching Chemistry to the future technologists of food industry at higher educational establishments.**

*The article touches upon the first stage of pedagogical investigation which is devoted to the problem of raise qualitative training of technologists at technical school of food industry by means of integrative approach to the professionally oriented teaching of Chemistry.*

**УДК 37.03(072)+37.017.4+124.5**

**Л.В.Корінна**

Житомирський обласний  
педагогічний ліцей

**ПРОФІЛЬНЕ НАВЧАННЯ: ЗДОБУТКИ ТА ПРОБЛЕМИ**

*У статті розглянуто основні проблеми впровадження профільного навчання у старшій школі, зокрема проблеми модернізації структури та змісту освіти допрофільної та профільної підготовки. Висвітлено також роботу педагогічного колективу Житомирського обласного педагогічного ліцею у напрямку профілізації, у забезпеченні рівного доступу до якісної освіти різних категорій ліцеїстів, у створенні умов для диференціації змісту навчання.*

**Постановка проблеми.** Ще кілька років тому опонентів профільного навчання була значна кількість. Але наприкінці 90-х років кредит довіри до середньої освіти у старшокласників було вичерпано, і одним із шляхів здобуття якісних знань стали для них навчальні заклади нового типу – ліцеї, гімназії, колегіуми. Глибокі знання, отримані учнями, стали переконливою гарантією вступу до вищого навчального закладу.

Питання впровадження профільного навчання врегульовано Законом України «Про загальну середню освіту», постановами Кабінету Міністрів України, Концепцією загальної середньої освіти (12-річна школа),